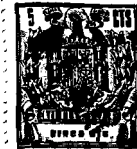


93310-1



93310

M O D E L O D E U T I L I D A D

por veinte años,

para todo el territorio español, por "JUGUETE", cuyo privilegio se solicita conjuntamente a favor de los señores Don JOSE MAÑAS REDO, Don MANUEL GUTIERREZ TORRES y Don MANUEL DE LA ROSA LOPEZ, de nacionalidad española, residentes en BARCELONA, Calle Arimón, nº 62, 3ª, 2ª.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El presente Modelo de Utilidad se refiere, como su nombre indica, a un juguete cuyo movimiento se puede controlar remotamente y cuyas características de funcionamiento son tales que dan lugar a unos nuevos resultados y una nueva utilidad no conseguidas con ninguno de los juguetes actualmente conocidos.

5

Dicho juguete se basa en un principio relativamente sencillo, consistente en el accionamiento simultáneo de las dos ruedas sustentadoras del mismo, las cuales



933101

giran, sea en un mismo sentido, lo cual produce un movimiento de avance o retroceso del juguete, sea en sentidos contrarios, lo cual produce un movimiento de rotación del juguete sobre sí mismo sin desplazamientos longitudinales.

Este juguete viene caracterizado por el hecho de que comprende esencialmente una estructura envolvente externa de tipo convencional, preferentemente de planta circular, semejante a un platillo volante en sus líneas exteriores convencionales, cuya estructura envolvente vá sustentada por dos ruedas que afloran de la base de dicha envolvente, existiendo en el interior de esta última, un dispositivo de transmisión que, maniobrado por un motor cuyo sentido de giro viene mandado, remotamente, por una célula foto-eléctrica, por medios magnéticos o por impulsos de radio, comunica a una de las citadas ruedas, un movimiento de rotación siempre en un mismo sentido, incluso cuando el motor gira en sentido contrario, mientras que el sentido de giro de la otra rueda, se invierte al invertirse el de giro del motor, todo ello de modo que al ser contrarios los movimientos de giro de ambas ruedas de sustentación, toda la estructura gire sobre su eje, sin prácticamente moverse de sitio, mientras que, al coincidir estos sentidos de giro de ambas ruedas, el juguete se traslada en sentido perpendicular al centro del eje geométrico de las citadas ruedas.

Se prevé que el dispositivo de transmisión antes citado conste de un tren de ruedas dentadas de transmisión

93310



del movimiento, en uno u otro sentido, del motor eléctrico accionador a una de las ruedas sustentadoras, que girará en uno u otro sentido dependiente del propio sentido de giro del citado motor, mientras existe otro tren de ruedas, que transmite el giro del electromotor a la otra rueda del juguete, pero con la particularidad de que en este último tren de ruedas, está intercalado un órgano oscilante situado entre un par de ruedas engranadas entre sí, cuyo órgano oscilante, según sea el sentido de giro del motor, oscila y efectúa la transmisión a una rueda dentada o a la otra rueda dentada del par, la cual invierte de nuevo el sentido de giro de la transmisión, comunicándose así el mismo sentido de giro final a la citada rueda de apoyo del juguete.

El órgano oscilante antes citado consta de una pieza ahorquillada sometida a la acción de un pequeño muelle, llevando montada dicha pieza ahorquillada, dos ruedas dentadas, una de ellas atacada por el eje cuyo giro viene mandado por el motor y la otra destinada a entrar en contacto con una u otra rueda dentada perteneciente al par de ruedas gemelas engranadas entre sí, de modo que una de estas ruedas gemelas esté calada sobre el eje de la correspondiente rueda del juguete, mientras la otra rueda sólo sirve como inversora, cuando el motor gira en sentido contrario.

El motor eléctrico se invierte de movimiento utilizando un inversor de corriente mandado, sea por señales ópticas, en cuyo caso la estructura envolvente lleva una célula foto-eléctrica receptora de las señales

93310



de mando, sea por medios magnéticos y, en su caso, por impulsos radioeléctricos, en cuyo último caso se prevé la disposición de una antena receptora relacionada con la citada envolvente.

5 Se prevé igualmente que la envolvente externa lleve unas señales de referencia para facilitar su dirección remota, así como una señalización convencionales, ventajosamente a base de luces intermitentes de distintos colores.

10 Con el fin de que se pueda apreciar en qué consiste un modo preferente de ejecución de un juguete de este tipo que adopta la forma externa convencional de un platillo volante, se acompaña a la presente petición un plano en el que queda representado, en forma esquemática, en qué consiste el mismo de acuerdo con este modo de ejecución dado a título enunciativo y sin carácter restrictivo.

La figura 1 representa una perspectiva general esquemática del juguete.

20 Las figuras 2 y 3 muestran unos detalles del mecanismo previsto en su interior para el logro de la finalidad antes aludida.

25 Según queda indicado en los dibujos anexos, este juguete comprende una estructura envolvente externa 10 de planta circular y semejante, en este caso, a un platillo volante en sus líneas exteriores convencionales, cuya estructura envolvente va sustentada por dos ruedas 11-12 que afloran de la base de dicha envolvente 10, existiendo en el interior de esta última, un

933 10 1



1962

dispositivo de transmisión que, maniobrado por un motor eléctrico 13, cuyo sentido de giro viene mandado, remotamente, por una célula foto-eléctrica, por medios magnéticos o por impulsos de radio, comunica a una de las
5 citadas ruedas, la 11, un movimiento de rotación, siempre en un mismo sentido, incluso cuando el motor 13 gira en sentido contrario, mientras que el sentido de giro de la otra rueda 12 se invierte al invertirse el de giro del motor 13, todo ello de modo que al ser contrarios los movimientos de giro de ambas ruedas 11-12 de
10 sustentación, toda la estructura 10 gire sobre su eje, sin prácticamente moverse de sitio, mientras que, al coincidir estos sentidos de giro de ambas ruedas, el juguete se traslade en sentido perpendicular al centro del eje geométrico de ambas ruedas 11-12.
15

El dispositivo de transmisión antes citado consta, como puede verse, de un tren de ruedas dentadas que transmiten el movimiento, en uno u otro sentido, del motor eléctrico accionador 13 a una de las ruedas sustentadoras 12, que girará por lo tanto en uno u otro
20 sentido dependiente del propio sentido de giro del citado motor 13, mientras existe otro tren de ruedas, que transmite el giro del electromotor 13 a la otra rueda 11, pero con la particularidad de que en este
25 último tren de ruedas, está intercalado un órgano oscilante 14 portador de las ruedecitas 14₁-14₂ y situado entre un par de ruedas 15-16 engranadas entre sí, cuyo órgano oscilante, según sea el sentido de giro del motor, oscila y efectúa la transmisión a la



93310

MAY 1962

rueda dentada 15 o a la otra rueda dentada 16 la cual invierte de nuevo el sentido de giro de la transmisión, comunicando siempre el mismo sentido de giro final a la citada rueda de sustentación 11 del juguete.

5 El órgano oscilante antes citado consta de una pieza ahorquillada 14 sometida a la acción de un pequeño muelle 17, llevando montada dicha pieza ahorquillada, dos
ruedas dentadas 14_1-14_2 , una de ellas la 14_1 atacada por el eje 18 cuyo giro viene mandado por el motor 13 y
10 la otra 14_2 destinada a entrar en contacto con una u otra rueda dentada 15-16 perteneciente al par de ruedas gemelas engranadas entre sí, de modo que una de estas
ruedas gemelas, la 15, esté calada sobre el eje 11_1 de la correspondiente rueda de apoyo 11 del juguete, mien-
15 tras la otra rueda 16 sólo sirve como inversora, cuando el motor 13 gira en sentido contrario.

El motor eléctrico se invierte de movimiento utilizando un inversor mandado, sea por señales ópticas, en cuyo caso la estructura envolvente 10 lleva una célula
20 foto-eléctrica 19 receptora de las señales de mando, sea por medios magnéticos y en su caso por impulsos radio-eléctricos, en cuyo último caso se prevé la disposición de una antena receptora 20 relacionada con la citada
envolvente 10.

25 En el modo de ejecución representado se prevé que la envolvente externa 10 lleve unas señales de referencia 22 para facilitar su dirección remota, así como unas señales convencionales 23, que podrán ser luminosas intermitentes para una mayor efectividad de funcionamiento del ju-

93310



guete.

5 Descrito suficientemente en qué consiste este Modelo en correspondencia con los diseños que se acompañan, se comprende que podrán introducirse en el mismo cuantas modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que con ello no se altere la esencialidad del mismo, a cuyo fin se declaran de novedad En España las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

10 1ª - JUGUETE, caracterizado porque comprende, esencialmente, una estructura envolvente externa de tipo convencional, preferentemente de planta circular, semejante a un platillo volante en sus líneas exteriores convencionales, cuya estructura envolvente vá sustentada por dos ruedas
15 que afloran de la base de dicha envolvente, existiendo en el interior de esta última, un dispositivo de transmisión que, maniobrado por un motor, cuyo sentido de giro viene mandado, remótamente, por una célula foto-eléctrica, por medios magnéticos o por impulsos de radio, comunica a u-
20 na de las citadas ruedas, un movimiento de rotación siempre en un mismo sentido, incluso cuando el motor gira en sentido contrario, mientras que el sentido de giro de la otra rueda, se invierte al invertirse el de giro del motor, todo ello de modo que al ser contrarios los
25 movimientos de giro de ambas ruedas de sustentación, toda la estructura gire sobre su eje, sin prácticamente moverse de sitio, mientras que, al coincidir estos sentidos de giro de ambas ruedas, el juguete se traslade en sentido perpendicular al centro del eje geométrico

93310



de las citadas ruedas.

5 2ª - Juguete, según la anterior reivindicación, en el que se prevé que el dispositivo de transmisión antes citado conste de un tren de ruedas dentadas que transmiten el movimiento, en uno u otro sentido, del motor eléctrico accionador a una de las ruedas sustentadoras, que girará en uno u otro sentido dependiente del propio sentido de giro del citado motor, mientras existe otro tren de ruedas, que transmite el giro del electromotor a la otra rueda
10 del juguete, pero con la particularidad de que en este último tren de ruedas, está intercalado un órgano oscilante situado entre un par de ruedas engranadas entre sí, cuyo órgano oscilante, según sea el sentido de giro del motor, oscila y efectúa la transmisión a una rueda dentada o a
15 la otra rueda dentada del par, la cual invierte de nuevo el sentido de giro de la transmisión, comunicándose así el mismo sentido de giro final a la citada rueda de apoyo del juguete.

20 3ª - Juguete, según la anterior reivindicación, en el que el órgano oscilante antes citado consta de una pieza ahorquillada sometida a la acción de un pequeño muelle, llevando montada dicha pieza ahorquillada, dos ruedas dentadas, una de ellas atacada por el eje cuyo giro viene mandado por el motor y la otra destinada a entrar en
25 contacto con una u otra rueda dentada perteneciente al par de ruedas gemelas engranadas entre sí, de modo que una de estas ruedas gemelas esté calada sobre el eje de la correspondiente rueda del juguete, mientras la otra rueda sólo sirve como inversora, cuando el motor gira en

93310



sentido contrario.

5 4^a - Juguete, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, en el que el motor eléctrico se invierte de movimiento utilizando un inversor de corriente mandado, sea por señales ópticas, en cuyo caso la estructura envolvente lleva una célula fotoeléctrica receptora de las señales de mando, sea por medios magnéticos y en su caso por impulsos radieléctricos, en cuyo último caso se prevé la disposición de una antena receptora relacionada con la citada envolvente.

10 5^a - Juguete, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, en el que se prevé que la envolvente externa lleve unas señales de referencia para facilitar su dirección remota, así como una señalización convencionales, ventajosamente a base de luces intermitentes de distintos colores.

15 6^a - "JUGUETE"

20 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria descriptiva que antecede y que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

MADRID, 25 de Mayo 1.962
JOSE MAÑAS REDÓ,
MANUEL GUTIERREZ TORRES,
MANUEL DE LA ROSA LOPEZ,

P.A.,


Firmado: J. J. MORGADES Y BRANER

Escala variable

MADRID 25 Mayo 1.962
p.o. J. J. Monzales Graner
p.p.

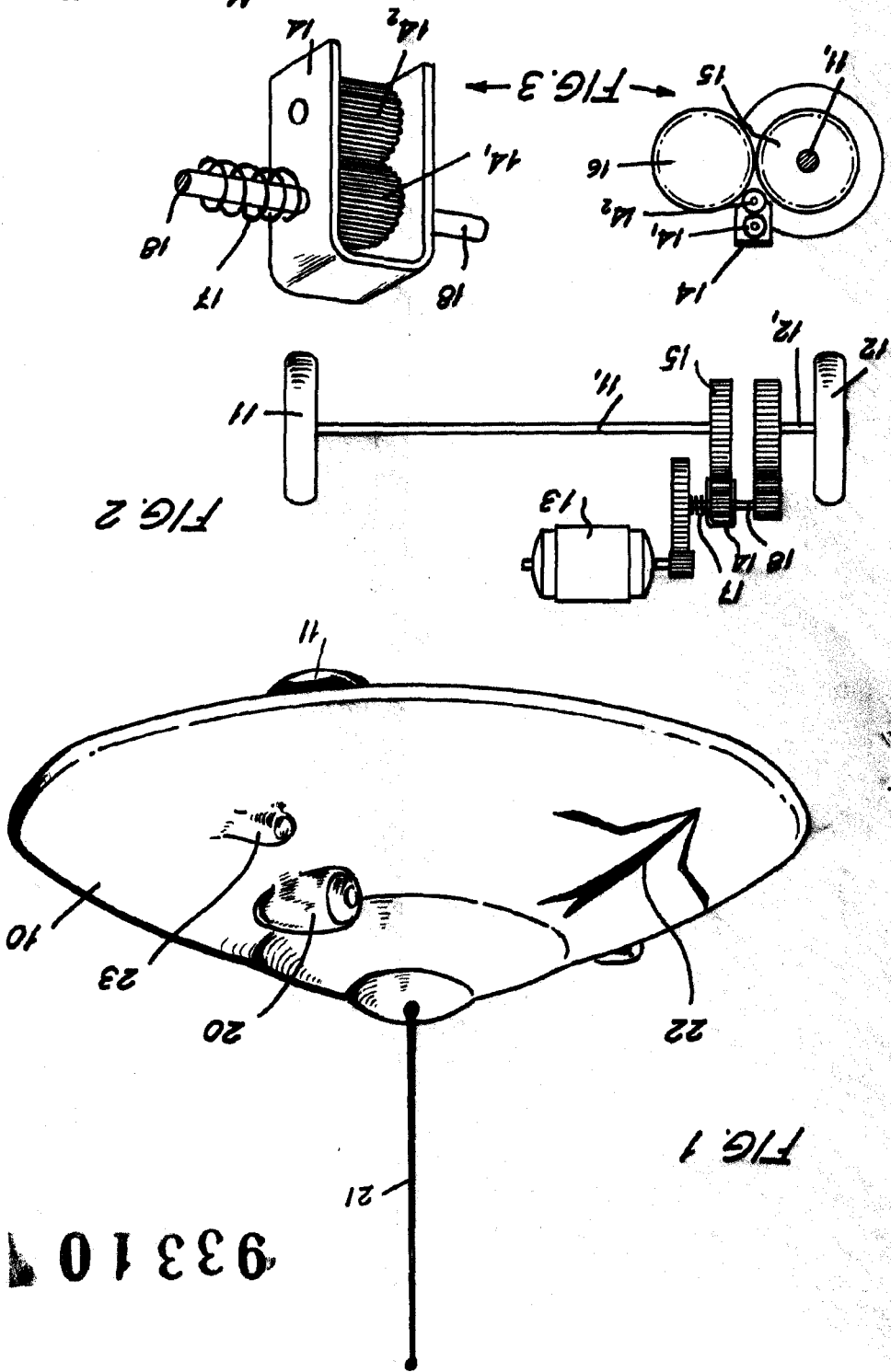


FIG. 2

FIG. 3

FIG. 1

93310



Hoja única

José Marcos Redó, Manuel Guillerme Torres y Manuel de la Rosa López